

ANALISIS *HEADWAY* MOBIL PRIBADI PADA JALAN ARTERI BERBASIS LALU LINTAS HETEROGEN DI KOTA MAKASSAR

Sumarni Hamid Aly¹, Arifin Lipoeto¹, Syutrimo Mansyur².

ABSTRAK : *Headway* adalah selisih waktu antar kendaraan yang beriringan yang melewati suatu titik tertentu dalam satu lajur. Penelitian yang dilaksanakan di tiga jalan arteri kota Makassar yaitu jalan A.P. Pettarani, jalan Jenderal Sudirman dan jalan Urip Sumoharjo ini bertujuan untuk menganalisis parameter statistik *headway* mobil pribadi, menganalisis model distribusi *headway* mobil pribadi dan menganalisis komparasi model distribusi *headway* mobil pribadi dilakukan selama 10 jam di masing-masing lokasi penelitian. Survei perekaman kondisi lalu lintas pada suatu ruas jalan arteri di kota Makassar dilakukan dalam rangka mencacah frekuensi dengan memutar kembali hasil rekaman untuk kemudian dicatat pada suatu lembar formulir data survei *headway*. Analisis parameter statistik dari data *headway* berupa rerata, standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum, modus, dan median dilakukan untuk suatu interval waktu optimum dari suatu distribusi *headway*. Hasil bentuk distribusi *headway* mobil pribadi dengan semua periode pengamatan di semua lokasi penelitian didominasi pada *headway* 0-2,5 detik. Secara visual dan hasil perhitungan terlihat kecenderungan *headway* mengikuti pola distribusi eksponensial. Selanjutnya, distribusi *headway* antar periode pengamatan diuji kesamaan dan perbedaan dengan uji Kolmogorov-Smirnov dua sampel independen dengan menggunakan program SPSS 23.0. Analisis uji Kolmogorof-Smirnov two sample independent untuk distribusi *headway* mobil pribadi menunjukkan relatif terjadi persamaan bentuk-bentuk distribusi pada periode pengamatan.

Kata Kunci: Distribusi, *Headway*, Jalan Arteri, Mobil Pribadi, Uji Kolmogorof-Smirnov two sample independen.

ABSTRACT: *Headway* is the time deviation when two or move moving vehicle past a certain point in one lane. The research that located in three arterial roads, which are A.P.Pettarani street, Jenderal Sudirman street, and Urip Sumoharjo street, aims to analyze statistic indicator of private cars headway, to analyze distribution model of private cars headway, and to analyze distribution model comparison of private cars headway intervarious of time and research location. Recording survey conducted for 10 hours for each research location. Recording survey of the traffic condition on the arterial road in Makassar City conducted in order to count the frequency by replaying the recording then be noted on headway survey data form. Analysis of statistic parameter from data headway such as the average, the deviation standard, the maximum value, the minimum value, the modus, and the median is conducted for the optimum time interval from headway distribution. The results of private cars headway distribution form all observation period in all survey location is dominated by 0-2,5 seconds for headway. By visual and calculation results, the headway tends to follow exponential distribution pattern. Furthermore, headway distribution between all survey location the similiarity and the difference with Kolmogorof-Smirnov two sample indepedence test using SPSS 23.0 programme. The analysis of Kolomogorov-Smirnof two sample independence test for private cars headway distribution shows the relative there's a distribution forms same for observation period.

Keyword: Dsitribution, Headway, Arterial Road, Private cars, Kolmogorof-Smirnov Two SampleIndependence Test

¹ Dosen, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Hasanuddin, Makassar 90245, INDONESIA

² Mahasiswa, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Hasanuddin, Makassar 90245, INDONESIA